

図44 シラヒゲウニとナガウニの住みつき個体数 (n/m^2) の関係

シラヒゲウニとナガウニの同一場所での生息数の関係は、図44で示されるように相関性はないが、両種の生息場所や食性などの習性は同じくする点が多く、競合関係があると言える。ナガウニはシラヒゲウニより分布範囲は広く、伊武部地先において以前はシラヒゲウニが生息していた所へ、ナガウニが侵入し独占するようになった例もある。

ラップウニは、シラヒゲウニと生活形がほとんど同じで、屋嘉田Tr.2 でみられるように(図43)両種の分布域は重なる傾向が強い。これよりシラヒゲウニが分布しない海域では、ラップウニの分布がシラヒゲウニの生息可能性の指標になると考えられる。マダラウニは日中、礫中に潜む夜行性動物で、シラヒゲウニと生活型は異なるが、シラヒゲウニと同じ礁池域によくみられる。ラップウニ、マダラウニおよび他の底生動物は、生活領域、食性等の点でシラヒゲウニと多少の競合はあっても、その分布密度は低く、共存が可能であろう。

b. 海藻類

調査方法

恩納村屋嘉田から前兼久地先に24点の調査地点を設定し、海藻調査(海藻も含む)を行なった。調査は各調査地点附近で海藻密度の大きい所を選定し、25×25cmの枠取り採集を行なった(図45)。試料は種別に湿重量を測定した。

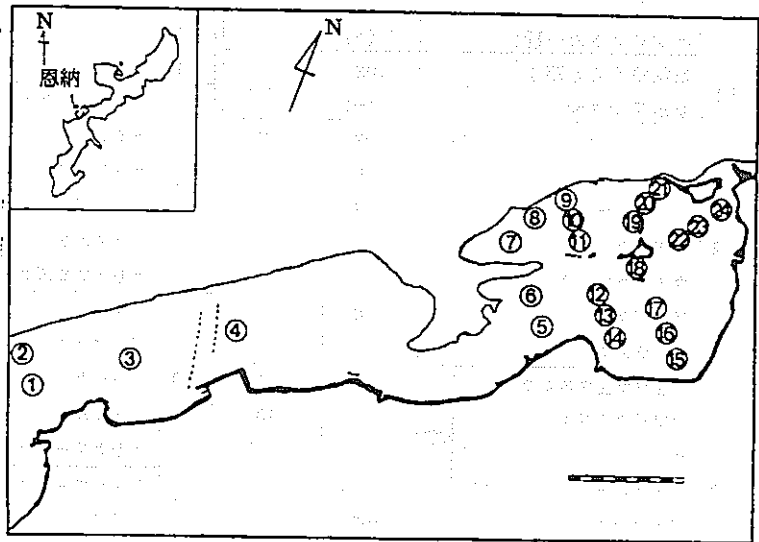


図45 海藻類の調査域と調査地点

その他の海域では、シラヒゲウニ調査と同時に、各測線付近に分布する海藻の概略的調査を行った。

調査結果と考察

恩納村屋嘉田から前兼久地先の海藻の調査結果を表9に示した。調査海域は海藻植生の面から2

表-9 調査地区における海藻類現存量(25×25cm)

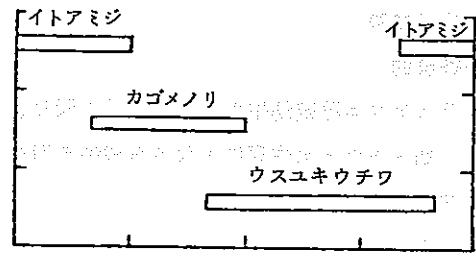
St.	種名	(1978.9月)	(1978.12月)	(1979.2月)	St.	種名	(1978.9月)	(1978.12月)	(1979.2月)			
1	ガラガラ	280.50	208	95	14	リュウキュウスガモ	140	610	120			
	イトアミジ					ベニアマモ				75	50	
2	ガラガラ	216	775	13		イバラノリ						20
	カイメンソウ				マツバウミジグサ	72	108	60				
	イバラノリ								ベニアマモ	(-)	58	
3	ガラガラ	116	94	11	(-)	3	8	5				
	イバラノリ								ウミヒルモ	250	(-)	250
	ミズタマ								イバラノリ			
4	ホソバナナミノハナ	5	(-)	(+)	16	マツバウミジグサ	(-)	(+)	18	1		
	カイメンソウ					ウミヒルモ					1	(+)
5	カイメンソウ	3	11.122	5		トゲノリ						
6	カイメンソウ	(-)	144	(-)	ヒメイチョウ	(-)	(+)	1				
	糸状藻(らん藻)				(+)				(+)	キツコウグサ	(-)	1
	ホソバナナミノハナ					(-)	(+)	6				
7	カイメンソウ	(-)	144	(-)	17				リュウキュウスガモ	11	(-)	20
	ヨレブタ					30	(-)					
	糸状藻(らん藻)							(+)	(-)			
8	糸状藻(らん藻)	(+)	(-)	(+)	18	マツバウミジグサ	11			91	26	
	サボテングサ					(+)		(-)	(+)			
9	サボテングサ	(+)	(-)	(+)								19
	サボテングサ				(+)	(-)	(+)					
	サボテングサ							45	(+)	(-)		
10	サボテングサ	(-)	45	(+)	20	イバラノリ	(-)				(-)	(-)
	ラッパモク					(-)		(+)	(-)			
	イソダンソウ									(-)		
11	イソダンソウ	(-)	103	(-)	21	ホンダワラの種類	(-)	(-)	(-)			
	糸状藻(らん藻)					(-)				(+)	(-)	
	サボテングサ											(-)
12	カイメンソウ	50	22	17	22	リュウキュウスガモ	9	199	(+)	6		
	フクロノリ					25					(-)	(-)
	ウミジグサ											
	フデノホ					(-)					(+)	(-)
	ウスユキウチワ											
	ソデガラミ					10					(+)	(-)
	イバラノリ											
13	リュウキュウスガモ	(+)	105	81	23	カイメンソウ	9	199	(+)	(-)		
	マツバウミジグサ					7					(+)	(-)
	ヒメイチョウ											
ウミヒルモ	(+)	(-)	(-)									
ベニアマモ				105	(-)	(-)						
テングノハウチワ	1	(+)	(-)									
ホソエガサ				(+)	(+)	(-)						
14	リュウキュウスガモ	(+)	105				81	24	エツキノワノカワ	40	(-)	30
	マツバウミジグサ			7	(+)	(-)						
	ヒメイチョウ								(+)			
ウミヒルモ	(-)	(-)	(-)									
ベニアマモ				105	(-)	(-)						
テングノハウチワ	1	(+)	(-)									
ホソエガサ				(+)	(+)	(-)						
15	リュウキュウスガモ	280.50	208				95	25	オキナワモズク	40	(-)	30
	ベニアマモ			75	50							
	イバラノリ					20			(-)			
16	マツバウミジグサ	216	775	13	26		リュウキュウスガモ	28		211	15	
	ベニアマモ					(-)	58					
	ウミヒルモ								3			8
17	リュウキュウスガモ	116	94	11	(-)	3	8	5				
	イバラノリ								250	(-)	250	
	マツバウミジグサ											11
18	ウミヒルモ	5	11	(-)	16	マツバウミジグサ	(-)	(+)	18	1		
	トゲノリ					(-)					12	(-)
	ヒメイチョウ											
19	キツコウグサ	(-)	1	6	17	リュウキュウスガモ	11	(-)	20			
	リュウキュウスガモ					30				(-)	20	
	ウミヒルモ											11
20	マツバウミジグサ	11	91	26	18	カイメンソウ	11	45	26			
	カイメンソウ					45				(+)		
	イバラノリ										45	(+)
21	カニノテ	(-)	(-)	(-)	19	ウミジグサ	(-)	(-)	(-)			
	ウミジグサ					(-)				(-)	(-)	
	糸状藻(らん藻)											(-)
22	サボテングサ	(+)	(-)	(+)	20	リュウキュウスガモ	28	211	15			
	サボテングサ					45				(+)	(-)	
	ラッパモク											(-)
23	イソダンソウ	(-)	103	(-)	21	ベニアマモ	110	(-)	206			
	ホンダワラの種類					(-)				(+)	(-)	
	糸状藻(らん藻)											(-)
24	サボテングサ	(-)	144	(-)	22	マツバウミジグサ	40	(-)	30			
	サボテングサ					(+)				(-)	(+)	
	サボテングサ											(+)

区に大別される。即ち、屋嘉田地先の外水道から陸岸よりにアジモ類が帯状分布するアジモ帯、それ以深の礁池からリーフの紅藻類のガラガラや、褐藻類のイトアミジ、フクロノリ、ウスユキウチワなどが主にみられる礁池域である。

アジモ帯の単位面積当りの藻体現存量は、周年とおして植物現存量としては最も多く、25×25cm当り200～610gを示した(St.14)。礁池域の海藻類は、25×25cm当り周年して最高約200g程度であり、同一時期においても場所によってかなりの変動を示している。St.1付近では、冬～春にイトアミジ、春～夏にカゴメノリ、夏～冬にウスユキウチワがそれぞれ優先した(図46)。

伊野波ら(1975)によると、屋嘉田潟原の主な海草および海藻は図47のように分布し、本海域には6種の海草と52種類の海藻類が生育している。

(A) 主な藻類の生育期



(B) 藻重量の変化 (g/25×25cm)

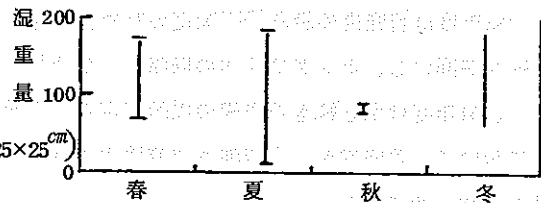


図46 調査漁場における海藻類の季節的消長(St.1附近)

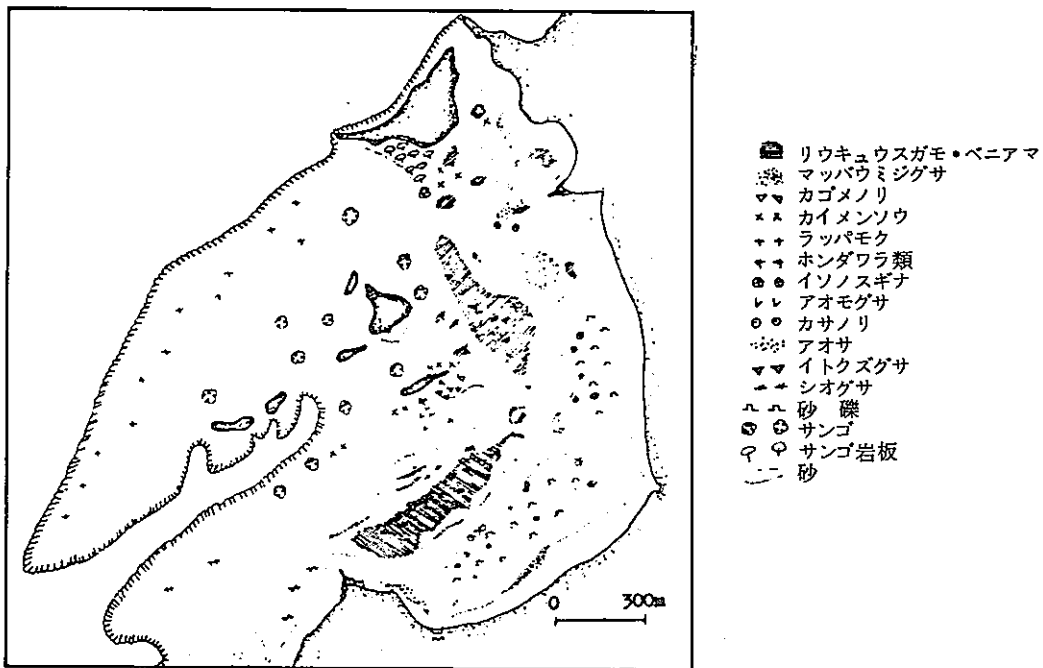


図47 屋嘉田潟原の主な海草および海藻の種類と分布(伊野波ら1975)